KLINISCHE UNTERSUCHUNGEN ÜBER DIE ENTSTEHUNG DER GENITALDYSTOPIEN BEIM WEIBE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE ∘ VORGELEGT DER **HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTAET** ∘∘∘ ZU **FREIBURG IM BREISGAU** ∘∘∘

VON

VIKTOR CAESAR, MEDIZINALPRAKTIKANT
AUS PIRMASENS.

ACAD. LUBLIN. BIBL.

FREIBURG I. B.
ERNST A. GÜNTHERSCHE BUCHDRUCKEREI
1910

Referent:

Prof. Dr. KROENIG, Geh. Hofrat.

Dekan:

Prof. Dr. v. KRIES, Geh. Hofrat.

Auf der VIII. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gynaekologie zu Berlin 1899 wurde der Küstner'sche Vorschlag, die Wöchnerinnen früher aufstehen zu lassen, als es bislang gehandhabt wurde, abgelehnt. Kroenig nahm die Küstner'schen Vorschläge im Jahre 1906 in modifizierter Form wieder auf. Der Erfolg war ein guter. (Gauss)[3]), (Kettner)[7]), (Kroenig)[9]), (Guenther)[4]), (Weissgerber)[12]), (Jüsgen)[6]), (Kohl)[8]).

Bald folgten die Kgl. Frauenklinik der Charité, (Martin)[10]), die Kieler Klinik (v. Alvensleben)[1]), die Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Marburg, (Karl Meyer)[11]), und andere mehr mit günstigen Ergebnissen.

Die vorliegende Arbeit ist aus dieser viel diskutierten Streitfrage des Früh- oder Spätaufstehens im Puerperium angeregt und stellt einen Beitrag zur Klärung dieses Problems dar.

Das Material entstammt den Journalen der Freiburger Universitäts-Frauenklinik und bildet gewissermassen eine Ergänzung und Erweiterung zu den oben genannten Veröffentlichungen der Freiburger Klinik.

Hierunter konnte Kettner[7]) zeigen, dass durch Frühaufstehen im Puerperium günstigere Resultate hinsichtlich der Mortalität als auch Morbidität bei den

Frischentbundenen erzielt wurden, als bei den erst nach dem 5. Tag aufgestandenen.

Da diese vorteilhafte Beeinflussung an der Hand der klinischen Entlassungsbefunde, also nur bis circa 10—14 Tage post partum, gefunden wurde, liess es sich Guenther[4]) angelegen sein, 182 systematisch durchgeführte Nachuntersuchungen anzustellen an Frauen, die in der hiesigen Klinik entbunden waren und deren Geburten 6 Wochen bis 1 Jahr zurücklagen. So konnte er auch inbezug auf die von ihm berührte Prolapspathogenese in Abhängigkeit von der Länge des Wochenbetts wissenschaftlich bindende Schlüsse erzielen. Guenther stellte fest, dass unter 132 Primiparen seines Materials die frühaufgestandenen besser von der Komplikationen des Wochenbetts verschont blieben und namentlich bezüglich der Topik ihres Genitales besser gestellt waren, als die lange gelegenen Puerperen.

Die Verhältnisse der 69 restierenden Multiparen wurden der „Kompliziertheit der Befundverwertung“ wegen von ihm nicht ausgenützt.

Es schien mir deshalb wünschenswert, auch noch bei den Multiparen hierüber Klarheit zu schaffen. Ist das kurze Liegen im Anschluss an den Partus der gesunden Frau überhaupt günstiger für die Topographie der weiblichen Beckengebilde, so muss dies bei Pluri- wie Primiparen der Fall sein. Meine vorliegende Arbeit setzt an dieser Stelle ein und bildet somit einen Beitrag zu der Spezialfrage: Wie wird die Topik des weiblichen Genitales durch Früh- oder Spätaufstehen praktisch beeinflusst.

Meine Betrachtung zerfällt in zwei Teile. Die erste Hälfte sucht die aufgeworfene Frage an dem poliklinisch-gynaekologischen Material der Freiburger Universitäts-Frauenklinik zu beantworten; der zweite Teil bildet gewissermassen eine Stichprobe zu dem ersten Ergebnis und ist klinischem Material entnommen.

Mir steht zum ersten Teil eine Beobachtungsreihe von 123 Fällen zur Verfügung; hierunter haben 39 (31,2%) nur eine Geburt hinter sich, 86 (68,8%) sind Pluriparae. Um die Zahlenproportionen nicht unnötig zu verkleinern, wurde kein Unterschied zwischen Primi- und Pluriparae gemacht, sondern alle Fälle zusammen genommen und gemeinschaftlich betrachtet.

Ich bin mir bewusst, dass die so gewonnenen Ziffern an sich keine absolute Beweiskraft für alle daraus erschlossenen Resultate beanspruchen können, doch werden sie als weiterer Beitrag zur Wochenbettsdiätetik und zur Anregung für Untersuchungen ähnlicher Art wilkommen sein.

Diese Serie von 123 Nachuntersuchten entstand genau in der Reihenfolge, wie die Frauen in die poliklinische Sprechstunde kamen. Ausgeschieden wurden nur: mehr als Fünftgebärende, weil wir von diesen eine Dystopie des Genitales wohl auf die Einwirkung häufiger Partus beziehen dürfen; ferner wurden alle Graviden jenseits des III. Monats und Fälle mit Abdominaltumoren entsprechender Grösse ausgeschaltet; in Wegfall kamen desgleichen die Frauen des Senium, da hier die Altersveränderungen des Uterus zur Hernie des Hiatus genitalis

führen können. Sonst wurden die Frauen zur Befundbewertung herangezogen in der Reihenfolge, wie sie kamen.

Die Resultate dieser Untersuchungsreihe sind den früheren Anschauungen von dem Nutzen eines protrahierten Wochenbetts für die physiologische Rückbildung der in Betracht kommenden Organe zum Status quo ante und zur Verhütung eines Prolapses des Genitaltraktus so widersprechend, dass ich mich veranlasst sehe — um dem Einwand zu begegnen, es möchten die Nachuntersuchten wohl doch nicht ganz wahllos und objektiv zusammengereiht sein — die Diagnosen hier aufzuführen, die in den Journalen der Klinik verzeichnet waren.

Klinische Diagnose	Zahl:
Retroflexio uteri	25
Graviditaet (I. bis III. Monat)	8
Leukorrhoe	8
Descensus oder Prolaps	13
Menorrhagie	7
Nervositas	5
Ut. myomatosus (geringen Grades)	3
Metrorrhagie	3
Cystitis	4
Nephritis	2
Dysmenorrhoe	2
Amenorrhoe	3
Sterilitias matrimonii	1
Status post section. caesar. vag.	1
Hernia inquinalis	1

Appendicitis chron.	2
Pelviperitonitis chron.	1
Obstipatio chron.	3
Fistula cyst. felleae	1
Ren mobilis	1
Summe:	94

Von dem Rest der Patientinnen fehlt in den zum zum Zwecke dieser Betrachtung poliklinisch gesammelten Aufzeichnungen die Diagnose, weil der Gedanke an eventuelle Skepsis erst später, angesichts der überraschenden tatsächlichen Befunde, wach wurde.

Ich denke aber, die Aufzählung der Diagnosen dürfte geeignet sein, jeden Zweifel bezüglich einer willkürlichen Auslese von Fällen zu zerstreuen. Speziell wegen Prolapsbeschwerden kamen nur 13 Frauen; die übrigen Vorfälle wurden nur als Nebenbefund diagnosticiert.

Die Kompliziertheit und Vielgestaltigkeit, die genitalen Prolapse in zweckmässige Gruppen zu teilen, hatte wohl den Voruntersucher (Kettner)[7]) abgeschreckt, dieser Untersuchung bei pluriparen Frauen überhaupt näher zu treten und etwa zu scheiden in totalen oder partiellen Descensus oder Prolaps des Uterus mit oder ohne Beteiligung einer oder beider Vaginalwände, in einen partiellen oder totalen Prolaps beider Vaginalwände mit oder ohne Beteiligung des Uterus, in den Prolaps der einen oder der anderen Wand mit oder ohne Vergesellschaftung mit Uterussenkungen und so fort.

Mittlerweile (1907) haben Halban und Tandler[5]) in ihren grundlegenden Arbeiten eine Aufteilung der

Prolapse der weiblichen Genitales in 4 Gruppen: 1. Descensus uteri, 2. Hernie des Hiatus genitales, 3. Senkung des gesammten Beckenbodens, 4. Rectocele, mit vielen Untergruppen auf Grund der Aetiologie und Pathogenese gegeben. Doch folge ich auch diesem Vorschlag aus mehrfachen Gründen nicht.

Ich verzichte der grösseren Übersicht halber auf jede Einteilung der Vorfälle am Genitalapparat, der Art oder dem Grade nach, und fasse alle zusammen unter der von Halban und Tandler gelegentlich gebrauchten Bezeichnung: „Dystopie des Genitales".

Trotzdem darf meine Betrachtung Anspruch darauf machen — auch ohne diese Detaillierung — vollständig im Einklang zu stehen mit den modernen Ansichten über die Mechanik der Prolapsgenese, zumal nur Dystopien im Sinne der 3 ersten von Halban und Tandler vorgeschlagenen Gruppen gefunden wurden.

Einmal war es mir schon praktisch unmöglich, die Halban-Tandler'sche Viergruppen-Einteilung mit ihren Unterabteilungen einzuhalten, weil das Untersuchungsmaterial nach anderen Gesichtspunkten der Diagnose zugeführt wurde, da es (teilweise) der Aera vor den beiden Autoren entstammt. Sodann ist die vorliegende Beobachtungsreihe zu klein, als dass bei einer Aufsplitterung in mehrere Gruppen, überhaupt noch verwertbare Zahlengrössen zu erwarten wären. Ferner scheint es mir zweifelhaft, ob jeder Untersucher technisch in der Lage ist, einwandsfrei derartig feine Unterscheidungen klinisch zu treffen, wie sie vom Spezialforscher dieser Frage oder vom

Anatomen präparatorisch am Seciertisch gegeben werden können; mir will es scheinen, als ob leichter etwas von dem subjektiven Empfinden des Diagnostikers in die Untersuchungen dieser Feinheiten hineingetragen werden könnte, als wenn man sich mit der einen grossen, von mir zusammengefassten Kategorie der Dystopie des Genitales begnügt. Ich bleibe damit auf dem Gebiet der Tatsache, der vorhandenen Dystopie; bei einer aetiologischen Trennung käme ich auf speculatives Gebiet. Da obendrein noch, nach Angabe der beiden Autoren selbst, Prolapse oder Descensus uteri mit solchen der Vagina oder mit anderen Dystopien häufig verquickt sind, so ist auch noch dadurch die reinliche objektive Scheidung nach ursächlichen Noxen für den Praktiker erschwert, wenn nicht gar unmöglich gemacht. Alle diese Gründe hielten mich, von der Halban-Tandler'schen Gruppeneinteilung zurück. Trotzdem steht meine Untersuchung vollständig auf dem Boden ihrer Ansichten: wie verschiedenartig und -gradig die einzelnen Dystopien sein mögen, sie entstehen alle nach ein und demselben Prinzip und gehören deshalb zusammen.

Eine Verschiebung der normalen Topik der femininen Generationsorgane entsteht (nach Halban und Tandler) bekanntlich nur dann, wenn der muskuläre Beckenboden oder Teile von ihm (Hiatus genitalis, Diaphragma urogenitale, Perinealkeil) nicht mehr sufficient geschlossen werden können und Organe oder ihre Teile in die Projektion dieser „Bruchpforte" fallen und hier in den Wirkungsbereich des abdominellen Druckes gelangen. Also ist die allgemeine Genese der abnormen Topik des Genitales

dieselbe: sie wird durch Insufficienzen des muskulären Widerlagers in der unteren Beckenapertur veranlasst. Auf Einzelheiten brauche ich hier nicht einzugehen; ich kann auf Halban und Tandlers klassische Arbeit verweisen.

Zur Erklärung der Insufficienz des muskulösen Schlussapparats nahmen beide ein „Geburtstrauma“ an, und wo ein solches sich nicht anatomisch-präparatorisch nachweissen liess, nahmen sie ihre Zuflucht zu einem latenten Geburts-Trauma oder bei virginellen Dystopien zu einer congenitalen Hypoplasie oder einer occulten Spina bifida.

Gerade über die wahre Natur dieses supponierten „mechanischen Geburtstraumas“ Aufschluss zu geben — das in den Fällen, wo es von ihnen präparatorisch nicht nachgewiesen werden konnte, zum wenigsten etwas gezwungen erscheint — dürfte die vorliegende Arbeit eine gewisse Aussicht haben, wo schon ähnliche Publikationen (Kettner)[7], (Guenther)[4] aus der Freiburger Klinik einen auffälligen Einfluss der Länge des Puerperiums auf die Topik des mütterlichen Genitales nachwiesen.

Ehe ich nun den ersten Teil meiner Untersuchung folgen lasse, sei vorausgeschickt, dass noch als normaltopischer Genitalbefund die Fälle gerechnet wurden, in denen Teile der vorderen Vaginalwand innerhalb der Vulva ohne Pressen sichtbar waren. Da von vielen Gynaekologen dieser Status schon als pathologisch angesprochen wird, verringere ich mit dieser Klassifikation die Chancen der Dystopieziffern, mache also dem Gegner des Frühaufstehens im Wochenbett ein Zugeständnis.

Als frühaufgestanden rechnete ich noch die Frauen, die durchschnittlich vor dem 5. Tag aufstanden; alle übrigen nahm ich als spätaufgestandene. Auch hiermit mache ich dem Gegner des abgekürzten Wochenbetts eine Konzession wider meine persönliche Überzeugung; denn ich glaube, dass eine gesunde Wöchnerin bis spätestens am 3. Tage post partum noch der eventuellen Vorteile des Frühaufstehens teilhaftig werden kann, dass sie aber bei Aufstehen erst nach dem 3. Tag kaum viel anders gestellt ist, wie eine Frau mit noch länger dauerndem Wochenbett.

Sämtliche Befunde wurden in Rückenlage der Frau gewonnen.

Die Bezeichnung Prolaps des Genitales gebrauchte ich, worauf ich besonders aufmerksam machen möchte, stets synonym mit Dystopie, lediglich um stilistisch gehäufte Wiederholungen zu vermeiden.

Ich legte meiner Ausarbeitung folgende Disposition zu Grunde:

A. Dystopie der Organe des kleinen Beckens,
   I. bei spontanem oder operativem Partus,
   II. bei früherem oder späterem Aufstehen im Puerperium,
   III. bei leichter und schwerer Arbeit.
B. Beschaffenheit der Bauchdecken.
C. Retrodeviationen des Uterus.

Dystopie.

I. Spontaner oder operativer Partus.

Wir wollen nun in den ersten Teil der Untersuchung eintreten und den Einfluss von spontanem wie operativem Partus auf die Topik des weiblichen Genitales betrachten.

Von unseren 123 Frauen hatten 77,2 % (95/123) eine Genitaldystopie geringeren oder stärkeren Grades, wiewohl sie nach der Entbindung zum allergrössten Teile lange gelegen haben; während nur 22,8 %, das sind von den 123 Untersuchten 28, von Dystopie verschont blieben.

Man hätte nach der bislang allgemein gebilligten Ansicht, das Frühaufstehen im Puerperium könne den Anlass zu einem Genitalvorfall abgeben, in unserem Falle statt der gehäuften gefundenen Dystopien, viel öfter eine normale Topographie des weiblichen Genitales erwarten müssen.

Um dieses auffällige Faktum zu erklären, habe ich untersucht, ob diese hohe Zahl von 77,2 % abnormer Genitalbefunde vielleicht durch besondere Schädlichkeiten veranlasst war.

Zange. Zunächst habe ich das Material geschieden in solche Frauen, die operativ entbunden wurden und solche, die spontan gebaren. Bei 14.6 % (18/123) wurde die Zange angewandt; 85,4 % (105/123) hatten spontane Geburten.

(Extraktionen am Steiss wurden der Einfachheit halber hier der Zange gleich bewertet.) Der Übersichtlichkeit halber habe ich die gefundenen Ziffern in einer Tabelle zum Vergleich gegenüber gestellt:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Spontaner Partus	22,9 % (24/105)	77,1 % (81/105)
Forceps . . .	22,2 % (4/18)	77,8 % (14/18)

Das gefundene Resultat ist insofern recht überraschend, als die mit Kunsthülfe entbundenen Frauen dieser Untersuchungsserie in Bezug auf den topographischen Genitalbefund gegenüber den Spontangebärenden absolut nicht benachteiligt sind. Die Zahl der Fälle ohne Dystopie und mit Dystopie deckt sich in beiden Kategorien mit sehr grosser Annäherung, wiewohl die Zangenentbindung vielfach für die Entstehung einer Dystopie mitverantwortlich gemacht wird.

Der Grund, warum beide Klassen der auf verschiedene Art Entbundenen in ähnlicher Weise bei der Dystopie beteiligt sind, dürfte hier also wohl nicht in dem Entbindungsmodus, sondern in anderen Umständen gesucht werden.

Dammriss.

Von anderen Schädlichkeiten, die ätiologisch in einem Kausalnexus mit dem gefundenen Genitalprolaps stehen könnten, wäre vor allen Dingen der Dammriss zu berücksichtigen. Ich habe daher untersucht, wie weit sich hier ein Zusammenhang zwischen Dammrissen und Änderung der Topik der Genitalorgane nachweissen lässt.

Von unseren 123 Fällen überstanden insgesamt die Geburten ohne Riss 65,9 % (81/123), während der Rest (also 36,6 % oder 45/123) einen Dammriss davontrug.

Die Untersuchung auf Genitalprolaps ergibt:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Ohne Riss . . .	27,2 % (22/81)	72,8 % (59/81)
Mit Riss . . .	14,3 % (6/42)	85,7 % (36/42)

Mit Worten: Die Frauen mit Dammriss intra partum wiesen 6 mal mehr pathologische als normale Beziehungen auf, während die Fälle ohne Riss nur $2^1/_3$ mal mehr Verlagerungen prozentualiter als normale Genitalbefunde nachweisen liessen. Also ist die Dammruptur entschieden von deletärem Einfluss auf den Situs der weiblichen Genitalien.

Mit Absicht habe ich sämtliche Fälle mit Dammriss ohne Wahl zusammengestellt, ganz gleichgültig, ob sie nun genäht oder nicht behandelt worden waren, um grössere Zahlen zu bekommen. Wie ohne weiteres zu erwarten war, herrschen die genitalen Dislokationen bei Frauen mit Dammruptur, ganz unabhängig von der Behandlung, vor, sodass wir weniger Genitalvorfälle bei Geburten ohne Verletzung antreffen.

Naht.

Entsprechend der Wichtigkeit der Rissversorgung auf die dadurch mehr oder weniger begünstigte Entstehung eines atypischen Situs der Genitalorgane beim Weibe, wollen wir nicht unterlassen, auch diese Verhältnisse sorgsam zu prüfen. 65,9 % (81/123) blieben,

um diese Zahl ins Gedächtnis zurückzurufen, bei der Geburt von einem Riss verschont; 12,2% (15/123) der gesamten Frauen hatten einen genähten Dammriss und die übrigen 21,9% (27/123) eine Dammruptur ohne Naht.

Unter diesen 3 Gruppen von Frauen verteilt sich die Dystopie wie folgt:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Ohne Riss . .	27,2% (22/81)	72,8% (59/81)
Riss und Naht .	26,7% (4/15)	73,3% (11/15)
Riss ohne Naht .	7,4% (2/27)	92,6% (25/27)

Es ergibt sich also, dass die Frauen, deren Damm intakt blieb und die Frauen, deren Dammruptur durch die Sutur geschlossen wurde, bezüglich der Verteilung von Prolaps und Normalbefund fast genau gleichgestellt sind; während die Fälle, deren Ruptur nicht durch die Naht versorgt wurden, ungleich viel schlechter gestellt sind. Die beiden ersten Gruppen haben nur $2\frac{1}{2}$ mal mehr dystopische als normale Verhältnisse, die ungenähten Dammrisse aber $12\frac{1}{2}$ mal mehr!

Es dürfte auf Grund dieser Befunde der Schluss erlaubt sein, dass ein Riss ohne Wundversorgung für das weibliche Genitale weit ungünstiger ist, als eine Ruptur mit Naht; wiewohl die genähten Risse fast durchweg schwererer Natur waren, als die unversorgten, die keiner Naht bedurften.

Dabei ist wieder daran zu erinnern, dass die Wöchnerinnen fast durch die Reihe relativ lange nach der Geburt das Bett hüteten und doch diese verhältnismässig hohe Zahl von gestörter Statik der Beckenorgane davontrug.

Zange u. Riss. Der naheliegende Gedanke, dass bei den häufigen Dystopien der Generationsorgane nach Dammrissen, der Zange des Geburtshelfers ein grosser Teil der Schuld beizumessen sei, ist aufgrund der Untersuchungsergebnisse in den vorstehenden Zeilen von der Hand zu weisen, wo sich ja ergab, dass die mit der Forceps Entbundenen bezüglich einer Genitaldislokation allgemein (!) approximativ genau gleich den spontan Entbundenen gestellt waren. Wenn die Zahlen, die dieser Festellung zugrunde liegen, auch relativ klein sind, so sind sie doch gross genug, diesen Schluss zu gestatten.

Dieser Befund ist so auffällig, dass mir eine Spezialuntersuchung nötig erscheint, wie sich bei beiden Entbindungsmodis die Frauen mit Riss (34,1% oder 42/123) und ohne Riss verteilen (65,9% d. s. 81/123). In der Tat tritt bei der Betrachtung dieser speziellen Verhältnisse, wie ich weiter unten zeige, eine wesentliche Ziffernverschiebung ein.

Vorher möchte ich noch kurz Ergebnisse dieser Art aus einer früheren Veröffentlichung zum Vergleiche heranziehen. Bienemann [2]) stellte aus 224 Rissen bei 1214 Spontangeburten der Freiburger Universitätsklinik 18,45% als Zahl der Dammrisse bei Spontangeburten fest. Für den Zangenpartus berechnete derselbe Verfasser 60,25

(50/85) als Prozentzahl der Risse. Die absoluten Ziffern sind bei den 123 hier beobachteten Fällen durchschnittlich höher, das Häufigkeitsverhältnis der Risse bei beiden Entbindungsmodis zeigt aber auch hier annähernd dieselbe Proportion, die Bienemann bereits fand. Es fanden sich nämlich ohne Ruptur bei spontanem Partus 71,4% (75/105), bei operativer Geburt 33,3% (6/18). Risse hatten bei spontaner Geburt 28,6% (30/105, bei Zangengeburten 66,7% (13/18). In Worte umgesetzt finden sich bei der Forceps mehr als doppelt soviel Risse wie bei spontanem Partus. Die Zange des Geburtshelfers ist füglich wohl für den Hauptkontingent der Risse bei den hier untersuchten Frauen verantwortlich zu machen.

Unsere Fälle mit Rupturen des Dammes um zuerst von diesen zu handeln, liefern bei Spontangeburt 30,9% (25/81) aller Dystopiefälle nach Spontangeburten überhaupt; bei der operativen Entbindung 78,6% (11/14) der „operativen" Risse.

Die Zange ist, — wenn dabei ein Dammriss auftrat und nur dann! — also mit reichlich mehr als der doppelten Anzahl aller Dystopien belastet.

Trotzdem bleibt das oben konstatierte Faktum, die Forceps liefere hier im allgemeinen nicht mehr Dystopiefälle als der normale Geburtsakt, zu Recht bestehen, wenn auch wesentlich eingeschränkt.

Es hat lediglich eine Ziffernverschiebung stattgefunden, je nachdem ein Riss gesetzt wurde durch die

Application der Forceps oder durch den kindlichen Kopf. Bei der spontanen Geburt ohne Dammriss stehen 69,1% (56/81) Dystopien nur 21,4% (2/14) ohne Riss bei Zangenentbindung gegenüber.

Bei der spontanen Geburt **ohne** Riss sind demnach $3\frac{1}{2}$ mal mehr Störungen der Architektonik der Weichteile des kleinen Beckens vorhanden, als bei den Zangenentbindungen ohne Riss. Hierdurch werden die hohen Ziffern, welche die Forceps bei den Frauen mit Dammverletzung ergab, paralysiert und das im ersten Augenblick vielleicht befremdende Resultat, wie es sich eben zeigte, erklärt. Die Fälle ohne Dystopie sind prozentualiter bei beiden Entbindungsarten fast gleich.

Woher kommt es nun, dass ein, in Bezug auf die Topik des weiblichen Genitaltraktus so durchgreifender Unterschied sich manifestiert, je nachdem ein Dammriss bei einer physiologischen oder mit Kunsthülfe durchgeführten Geburt auftritt?

Rissbehandlung.

Vielleicht könnte die verschiedene Behandlung der Rupturen, — ob genäht oder nicht, diese auffallende Zahlendifferenz veranlasst haben, etwa so, dass bei Rissen, die durch die Zange entstanden und die gewöhnlich die tiefsten zu sein pflegen, immer genäht wurde, dagegen bei Rupturen, die bei der spontanen Geburt entstanden, vielleicht nicht genäht wurde. Wir wollen daraufhin untersuchen! Eine methodische Zusammenstellung erleichtere uns den Überblick zunächst über die genähten Dammrisse bei:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Spontanem Partus .	42,8% (3/7)	57,2% (4/7)
bei Forceps . . .	12,5% (1/8)	87,5% (7/8)

Ungenähte Risse ohne Dystopie (8,3% d. s. 2/24) lassen sich leider nicht an der Zangengeburt vergleichen, weil hier keine entsprechenden Fälle vorkamen. Ungenähte Risse mit Dystopie dagegen stehen 91,3% (21/23) bei spontaner Geburt gegenüber 100% (4/4) bei Zangenentbundenen.

Aus diesem Vergleich erkennen wir, dass Risse bei operativer Entbindung absolut belastender für die Genitaltopik sind als bei der spontanen Geburt, bei vollständiger Abstraktion von der Rissbehandlung. Einschränkend muss ich aber erinnern, dass wir aus den teilweise kleinen Zahlen diesen Schluss vielleicht nicht im vollen Umfang machen dürfen. Jedenfalls erhellt, dass sich relativ am ungünstigsten die Resultate der operativen Entbindungsmethode bei genähten Rissen ausnehmen, vielleicht lediglich deshalb, weil diese schwerer waren, als die ungenähten kleineren.

Die Untersuchung der Rissbehandlung im Kleinen spiegelt also dieselben Verhältnisse wieder, wie sie schon die Exploration an grösseren Zahlen — ohne Scheidung der behandelten und unbehandelten Rupturen — ergab. Wir fanden beidemal vermehrte deletäre Wirkung bei Rissen durch operative Entbindung gegenüber den Rissen bei Spontangeburt.

Trotzdem aber produzierten die Zangengeburten insgesamt nicht mehr Dystopien, als die Geburt ohne Kunsthülfe, was ich oben prozentualiter zeigte. Wir müssen daher wohl die Erklärung zu diesem überraschenden Zahlenverhältnis in anderen Gründen suchen.

Uterusdeviationen.

Es wäre daran zu denken, wie weit eine etwa bestehende Uterusdeviation, also Retroflexio, -versio, für diese Zahlenproportion verantwortlich zu machen ist. Ich unterlasse es, diese Perspektive an dieser Stelle zu verfolgen, da ihr später ein ganzer Abschnitt in meiner Arbeit eingeräumt ist. Ich verweise auf diese später folgende Untersuchung.

Zusammenfassung.

Unsere verschiedenen Betrachtungen, die wir zur Erklärung eines zuerst verblüffenden Zahlenbefundes anstellten, haben ergeben, dass weder die Zange des Geburtshelfers als solche, noch eine Dammruptur, noch die Behandlung oder Nichtbehandlung eines Risses, noch eine Retrodeviation der Gebärmutter, wie ich weiter unten zeige, bei beiden Entbindungsmodis uns auf unsere Frage eine aufklärende Antwort geben. Es muss zweifelsohne noch eine unbekannte Schädlichkeit zu den aufgeführten, zu einer Dislokation disponierenden Momenten hinzutreten, um die Dystopie wirklich hervorzurufen.

Die Erschlaffung der Beckenbodenmuskulatur.

Der Schlüssel zu unserem überraschenden Zahlenverhältnis liesse sich, ich begebe mich damit allerdings in das Gebiet der Hypothese, vielleicht geben, wenn wir diese angenommene Schädlichkeit nicht allein in äusseren Einflüssen, sondern in erster Linie in der

Erschlaffung der Beckenbodenmuskulatur erblicken.

Mit dieser Annahme liesse sich alles zwanglos verstehen, was uns vorher so paradox erschien, und zwar folgendermassen. Vielleicht verhält es sich so, dass die Frauen, denen eine Zangengeburt zugemutet werden konnte, ohne das eine Dammruptur eintrat, diejenigen Fälle darstellen, deren Beckenbodenmuskulatur am wenigsten zur Erschlaffung neigt: dass sie also gewissermassen durch das Bewahrtbleiben vor einem Riss durch die Zange die Probe einer guten Beckenbodenmuskulatur bestanden haben, also auch wenig zu einer Dystopie disponieren dürften. Das Gefährliche für die Entstehung der Dislokation wäre also nicht die Dehnung mit der Forceps an sich, sondern die wenig gute Beschaffenheit der Muskulatur. Die Zange wäre somit blos das Sekundäre, welches zu dem Primären, das ist die zu Rissen praedisponierende und dann zur Erschlaffung führende Muskulatur des Beckenbodens, hinzutreten müsste.

Die mit Zange ohne Riss Entbundenen haben, wie oben bereits gesagt, 75 % (1/4) normaltopische Genitalien. Diese 75 % wären also diejenigen Frauen, welche die Probe eines guten Beckenbodens abgelegt, also keinen Riss acquiriert haben. Dagegen sind, um im Sinne der eben aufgestellten Hypothese zu reden, unter den 69,1 % (56/81) Dystopien ohne Riss bei spontaner Geburt — im Gegensatz zu 21,4 % (3/14) bei den Zangen! — auch wohl ein grosser Teil Frauen mit weniger guter Beckenbodenmuskulatur, die wohl bei der Passage des kind-

lichen Kopfes standgehalten haben, vielleicht aber bei Applikation der Forceps, die nach meinen Untersuchungen mehr als doppelt soviel Risse lieferte als die normale Geburt, nicht standgehalten hätten und damit unter die Rubrik „mit Riss nach Zange“ gefallen wären.

In der mehr oder weniger grossen Elastizität der Beckenbodenmuskulatur scheint mir, wie ausgeführt, das Punctum saliens zu liegen und gleichzeitig der Schlüssel für unsere im ersten Augenblick vielleicht verblüffende Zahlendifferenz der genitalen Dislokationen bei operativer oder spontaner Geburt.

Wundernehmen muss einen dabei allerdings, dass bei der grossen Zahl spontanentbundener Frauen ohne Riss, die also doch einen verhältnismässig elastischen Beckenboden haben mussten, trotz des langen Liegens im Wochenbett eine Dystopie nicht ausblieb.

Es ist interessant genug, sich der Mühe zu unterziehen, gerade dieser Frage nachzugehen: Welchen Einfluss hat ein kurzes oder langes Wochenbett auf die Häufigkeit der genitalen Dislokation?

II. Früh- oder Spätaufstehen.

Allgemein.

Als „Frühaufstehen“ im Wochenbett habe ich in der Einleitung noch das durchschnittliche Aufstehen bis zum 5. Tag einschliesslich gerechnet. Alle Frauen, die durchschnittlich nach dem 5. Tage aufstanden, wurden zu den Spätaufgestandenen klassifiziert.

Von den 123 zu dieser Untersuchung geeigneten Fällen standen 8,1 % (10/123) „früh“ (in dem nun mehr-

fach definierten Sinne) auf, der Rest 91,9 % (d. s. 113/123), also das Gros dieser Beobachtungsreihe, standen spät auf.

Nach Dystopie oder Normalgenitalbefund gesichtet:

	Frühaufgestande	Spätaufgestandene
Ohne Dystopie .	14,3 % (4/28)	85,7 % (24/28)
Mit Dystopie . .	6,3 % (6/95)	93,7 % (89/95)

In Worten wiedergegeben haben bei Frühaufstehen doppelt soviel Frauen normale Verhältnisse als dystopische, bei den Spätaufstehenden dagegen weniger normale Genitalbefunde als pathologische Lagebeziehungen schwächeren oder stärkeren Grades.

Ich finde hier also dasselbe Ergebnis, das Guenther[4]) und Kettner[7]) früher und ich jetzt auch schon auf anderem Wege (bei Betrachtung der Dystopien im Anschluss an eine spontane Entbindung ohne Ruptura perinei) antrafen, dass das lange Liegen im Anschluss an die Geburt offenbar keinen Schutz gegen einen Prolaps gewährt; haben doch die erdrückende Zahl von 93,7 % (89/95) der Gesamtdislokationen bei lang ausgedehntem Wochenbett eine Dystopie gegenüber von nur 6,3 % (6/95) der Frühaufgestandenen, das sind bei einem Wochenbett von mehr als 5 Tagen fast 15 mal mehr Dystopien wie bei kurzem Puerperium. Diese Proportion ergab sich an dem gesamten Dystopiematerial.

Früh- oder Spätaufstehen.

Wir gingen bisher bei unseren Beobachtungen von den Dystopiefällen aus. Wir wollen nun die Dauer des

Puerperiums zum Ausgang unserer Betrachtungen machen. Zu dem Ende habe ich die grosse Klasse der Frauen die nach dem 5. Tage aufstanden in zwei Unterabteilungen aufgeteilt, in solche Frauen, die zwischen dem 6. und 14. Tage aufstanden und die übrigen, die also noch nach nach dem 15. Tage post partum lagen.

Beim Vergleiche finden wir:

	Frühaufstehen	Spätaufstehen
Ohne Dystopie .	40 % (4/10)	21,2 % (24/113)
Mit Dystopie . .	60 % (6/10)	78,8 % (89/113)

oder mit Worten gegeben: bei Frühaufstehen treten $1^1/_2$ mal mehr Dystopien als normale Verhältnisse zu Tage, beim Spätaufstehen aber 4 mal mehr. Auf die Frage, warum beim Frühaufstehen immer noch 60 % dystopische Genitalsitus vorhanden waren, kann man wohl nur antworten, dass bei dem geringen Material gerade an frühaufgestandenen Frauen, jeder einzelne Fall gleich sehr grossse Änderungen der prozentualen Verhältnisse veranlasst. Dem gegenüber stehen als besser verwertbar die 113 Fälle mit protrahiertem Wochenbett.

Unter den Frauen mit langem Puerperium praevalieren diejenigen, die zwischen dem 6. und 14. Tag nach der Geburt aufstanden mit 78,3 % (72/92) Genitaldislokationen gegenüber nur 21,7 % (20/92) ohne Änderung der Topik. Bei den nach dem 15. Tage post partum aufgestandenen Wöchnerinnen stehen gar 81 % (17/21)

Dislokationen der Beckenorgane gegen 19 % (4/21) Normalbefunde.

Es lässt sich auf Grund dieser Zahlenbefunde nicht bestreiten, dass bei den Untersuchten das Verhältnis von Dystopie zu normalem Genitalbefund umso ungünstiger für die Frau wurde, je länger das Wochenbett ausgedehnt wurde. Die Frühaufgestandenen haben, wie gesagt, $1\frac{1}{2}$ mal mehr Verlagerungen, die zwischen dem 5. und 14. Tag aufgestandenen Puerperae fast 4 mal mehr und die noch später aufgestandenen Frauen über $4\frac{1}{2}$ mal mehr Dystopien als normale Genitalverhältnisse.

Es scheint demnach, als ob ein protrahiertes Wochenbett am allerwenigsten imstande ist, die Entwicklung einer Dystopie zu verhüten.

Wie weit an diesem auffälligen Befunde die Dammrupturen und ihre Behandlung beteiligt sind, sei eigens untersucht. Dammrisse.

Oben wurde bereits festgestellt, wie die Dammrisse die Häufigkeit der Vorfallserscheinungen, bei Behandlung und ohne Wundversorgung beeinflussen. Ich kann hier also darauf verweisen. Hier handelt es sich lediglich darum, zu sehen, ob sich bei Spätaufgestandenen, also den Frauen mit den meisten Dystopien, im Uebermass prozentualiter Risse ohne Naht befanden; denn diese begünstigten nach meinen Feststellungen oben den atypischen Sexualsitus am meisten, sodass hierdurch trotz

des langen Liegens der Puerperae die grosse Zahl der Dystopien ihre Erklärung finden könnte.

Wie sich zeigt, trifft diese Vermutung nicht zu. Die Frauen, die vor dem 5. Tage aufstanden, haben sogar mehr Risse ohne Naht dem Prozentsatz nach, nämlich 30 % (3/10) gegen 21,2 % (24/113) bei den Frauen mit protrahiertem Puerperium. Sonst ist der Prozentgehalt an Rissen bei gleicher Behandlung bei beiden Klassen etwa gleich: 70% (7/10) Frühaufgestandene ohne Riss; 65,5 % (74 113) Spätaufgestandene ohne Riss; 30 % Frühaufgestandene mit Riss ohne Naht (1/3) gegen 21,2% (24/113) der Spätaufgestandenen. Diese Prozentzahlen gebe ich lediglich der Vollkommenheit wegen; die geringe Zahl der Frühaufstehenden schliesst eine Verwertung aus. Risse ohne Naht lassen sich nicht vergleichen mangels an Fällen bei den Frühaufgestandenen.

Jedenfalls sind die Spätaufgestandenen nicht mit Rissen in besonderem Masse belastet.

Rissbehandlung.

Trotzdem stellen sich in allen Klassen, ob mit Riss oder ohne, ob genäht oder nicht, die Spätaufgestandenen ungünstiger in Bezug auf den Genitalbefund: überall überwiegt die abnorme Topik bei den Frauen mit längerem Wochenbett. Den umgekehrten Schluss auf die Frühaufstehenden auszudehnen verbietet bei dieser Aufsplitterung die geringe Anzahl dieser Kategorie. Trotzdem seien diese Zahlen hier in einer Tabelle aufgeführt:

Frühaufgestanden	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Ohne Riss . . .	42,9 % (3/7)	57,1 % (4/7)
Riss ohne Naht .	33,3 % (1/3)	66,7 % (2/3)
Spätaufgestanden		
Ohne Riss . . .	25,7 % (19/74)	74,3 % (55/74)
Riss ohne Naht .	4,2 % (1/24)	95,8 % (32/24)

Bei Frühaufgestandenen ohne Riss entsprechen 57,1% (4/7) Dystopien in derselben Klasse 74,3% (55/74) Genitalprolapse der Spätaufgestandenen. Die Frauen mit Riss und Naht lassen sich leider nicht vergleichen, da bei den Frühaufgestandenen keine Fälle davon vorkamen. Mit Riss ohne Naht haben Frühaufgestandene 66,7% (2/3) Dislokationen der Weichteile des kleinen Beckens. Spätaufgestandene dagegen 95,8% (23/24). Nimmt man alle Frauen mit Riss der frühaufgestandenen Fälle, so stehen 66,7% (2/3) Dystopien gegen 87,2% (34/39) der Spätaufgestandenen.

Entsprechend günstig sind verständlicherweise die normaltopischen Fälle nummerisch gestellt bei den Frühaufgestandenen. Ohne Riss haben wir 42,9% (3/7) gegenüber 25,7% (19/74) der Spätaufgestandenen. Mit Riss überhaupt unabhängig von der Behandlung, haben die Frühaufgestandenen fast dreimal mehr normale Befunde (33,3% (1/3) wie die Fälle mit langem Wochenlager (12,8% d. h. 5/39).

Wir resümieren:

Die früh- und spätaufgestandenen Frauen hatten relativ gleichviel Risse; auch bezüglich der Behandlung ihrer Rupturen sind sie sozusagen gleichgestellt.

Trotz diesen ganz gleichen Vorbedingungen haben die Frauen, die spät im Wochenbett aufstanden, durchweg mehr atypischen Situs der Generationsorgane aufzuweisen, als die frühaufgestandenen. Daraus erhellt der Schluss: Das lange Wochenbett konnte bei den explorierten Frauen eine Dystopie offenbar nicht verhüten, im Gegenteil sogar scheint es, als ob die Länge des Wochenbetts direkt die Entstehung einer genitalen Dystopie leichteren oder schwereren Grades begünstige.

Zangen.

Retrodeviationen.

Da auch keine andere Schädlichkeit für dieses Faktum verantwortlich gemacht werden kann — denn die Zangen lieferten allgemein nicht mehr Prolapserscheinungen, wie ich gezeigt habe, als der spontane Partus; von den Retrodeviationen des Uterus wird dieses weiter unten besonders gezeigt —, so wäre an die früher aufgestellte Hypothese zur Erklärung zu denken: die Erschlaffung der Beckenbodenmuskulatur sei das aetiologisch wichtigste Moment. Aufgrund der letzten Untersuchungen scheint es aber, als ob eher durch das lange Liegen die Erschlaffung des Genitaltraktus unterstützt werde.

Wir haben die Dystopie des weiblichen Genitales bisher bei spontanen oder operativem Partus und ferner bei Früh- und Spätaufstehen ausführlich besprochen und wollen uns nun mit der Frage beschäftigen: Wie wirkt schwere und leichte Arbeit auf die Entwicklung einer Dystopie ein? —

III. Leichte oder schwere Arbeit.

Als schwere Arbeit wurde betrachtet: Feldarbeit, Hausarbeit, Waschen; als leichte: Beschäftigung im Haushalt, am Buffet, als Ladnerin, Näherin, sitzende Fabrikarbeit.

Von den 123 untersuchten Frauen haben 62,6 % (77/123) schwere Arbeit, der Rest 37,4% (46/123) leichte Arbeit im Anschluss an das Puerperium geleistet. Im allgemeinen wurde also schwer gearbeitet.

Wie wird hierdurch die Topik des Genitales dieser Frauen beeinflusst?:

	Leichte Arbeit	Schwere Arbeit
Ohne Dystopie .	30,4 % (14/46)	69,6 % (32/46)
Mit Dystopie . .	18,2 % (14/77)	81,8 % (63/77)

Art der Arbeit und Länge des Puerperiums.

Betrachten wir also die Fälle mit normalem Genitalbefund, so finden wir unter diesen trotz schwererer Arbeit 69,6 % (32/46) gegenüber nur 30,4 % (14/46). Übersehen wir dagegen die Fälle mit Dystopien, so finden wir umgekehrt, die schwerarbeitenden Frauen mit mehr als 4 mal mehr dystopischen Genitaltrakus als bei den Individuen, die nur leichte Arbeit im Anschluss an das Wochenbett verrichten.

Das anscheinend paradoxe Resultat, dass die schwerarbeitenden Frauen einmal bei den Normalbefunden, das andere mal bei den Dystopien praevalieren, je nachdem man sie an der Gesamtzahl der vorhandenen normal- oder dystopischen Genitalien vergleicht, ist vielleicht folgendermassen zu erklären.

Hat eine Puerpere einen kräftigen, sufficienten muskulären Beckenboden, so kann man ihr selbst schwere Arbeit nach überstandener Geburt zumuten, ohne dass die Topik des frischentbundenen Genitales dadurch benachteiligt wird. Durch das Bewahrtbleiben vor einer Dislokation ihres Genitales bei schwerer Arbeit hätten diese Frauen (analog den Zangengeburten ohne Dystopie) die Probe einer guten Beckenbodenmuskulatur geliefert. Derartige Fälle würden die 69,6 % (32/46) normale Verhältnisse ausmachen. Ist dagegen der muskulöse Beckenabschluss oder Teile von ihm nach dem Wochenbett erschlafft und insufficient geworden und wird dann der Frau eine Arbeit zugemutet, so ist das topische Resultat an ihrem Genitale umso schlechter, je schwerer die geleistete Arbeit war. Die gefundenen 81,8 % (63/77) mit Dystopien im Gefolge von schwerer Arbeit post partum, wären also vielleicht die Fälle mit insufficientem Muskelapparat.

Nun interessiert es uns aber auch zu erfahren, warum die Frischentbundenen so ungleich hinsichtlich ihrer Beckenbodenmuskulatur gestellt waren. Wir wollen deshalb die Art der Arbeit in Beziehung mit Früh- oder Spätaufstehen der Wöchnerinnen setzen. Die Resultate sind folgende:

Die Frühaufgestandenen sind prozentualiter in gleicher Weise auf leichte (50 % d. h. 5/10) und schwere Arbeit (50 % d. h. 5/10) verteilt. Genau gleich unter den

Frauen mit kurzem oder langem Wochenbett verteilen sich auch jeweils die Dystopien (60% oder 3/5) und Normalbefunde (40% oder jeweils 2/5).

Von den spätaufgestandenen Frauen haben 36,3% (41/113) leicht und der grössere Rest 63,7% (d. h. 72/113) schwer gearbeitet.

Während bei leichter Arbeit diese Frauen 29,3% (12/41) Normalbefunde und 70,7% Dystopien haben, verschlechtert sich dieses Verhältnis zu 16,7% (12/72) Normalbefunde gegen 83,3% (60/72) Dislokationen des Genitales bei den Schwerangestrengten.

Es ergibt sich also, dass schon bei leichter Arbeit die spätaufgestandenen gegenüber den frühaufgestandenen Frauen benachteiligt sind, bei schwerer Arbeit dagegen sind die Fälle mit protrahiertem Puerperium weitaus am ungünstigsten gestellt, und zwar allgemein ungünstiger wie bei leichter Arbeit und spätem Aufstehen.

Also auch hier konnte das lange Wochenbett eine Dystopie nicht verhüten und konnte nicht, wie hätte erwartet werden können, zu schwerer Arbeit die Frauen tauglich machen.

Der Beschäftigungsart ist also ohne Zweifel eine Beteiligung bei der Entstehung einer Dystopie zuzusprechen. Allein aber gibt die Art der Arbeit nicht den Ausschlag, sondern es zeigt sich deutlich, dass als entschieden ungünstigster Faktor ein langes Wochenbett mitspricht.

Wir finden hier, unabhängig von der vorigen Untersuchung, unser altes Resultat wieder: das lange Puerperium scheint mehr Chancen für das Zustandekommen einer Verschiebung in der architektonischen Anordnung der Beckenorgane zu bieten als ein kürzeres. Weiter haben wir festgestellt, dass das schlechte Resultat bei langem Liegen noch durch schwere Arbeit weiter verschlechtert werden kann.

Könnten nicht hier auch noch andere Schädlichkeiten an dem Resultat schuld sein?

Zange und Art der Arbeit.

Die Zange liefert in unseren Fällen allgemein nicht mehr Dystopien wie der spontane Partus, wie ich oben nachwies. Füglich kann ich diese Betrachtung übergehen.

Risse und Art der Arbeit.

Der Einfluss von Rissen bei leichter und schwerer Arbeit und gleichzeitig frühem oder spätem Wochenbett lässt sich leider bei einer so grossen Aufsplitterung unseres kleinen Materials nicht verwerten. Dies ist um so mehr zu bedauern, da uns so eine interessante Feststellung entgeht, die wir aus der oben festgestellten Beteiligung des Risses zu ungunsten der weiblichen Genitaltopik hätten vermuten dürfen.

Deviationen und Arbeit.

Wegen des Einflusses der Deviationen bei leichter und schwerer Arbeit der Frauen muss ich auch hier auf die spätere Spezialbetrachtung verweisen.

Bauchdecken.

Es bleibt noch übrig, uns nun noch mit der Beschaffenheit der Bauchpresse zu befassen, um alle Fak-

toren zu Wort kommen zu lassen, die mit der Dystopieentwicklung in Wechselbeziehung stehen könnten.

Gerade der Einfluss der Bauchpresse wird erst in neuerer Zeit richtig gewürdigt, seit Halban und Tandler mit ihrer grundlegenden Arbeit über die „Anatomie und Aetiologie der Genitalprolapse beim Weibe“ gezeigt haben, dass der intraabdominelle Druck, der streng vom intestinalen Druck zu scheiden ist, gleich ist dem Druck einer Atmosphäre, vermehrt um die jeweilige Spannung der Bauchdecken.

Dieser Druck pflanzt sich, nach Halban und Tandler, im allgemeinen nach aero- und hydrostatischen Gesetzen fort, etwa so, als ob das ganze Abdomen mit einer einheitlichen Masse (statt der festen Organe und luftgefüllten Eingeweide) von breiähnlicher Konsistenz gefüllt wäre.

Bei physikalischer Fachkenntnis kann man sich darnach eine Vorstellung machen, wie sehr durch stärkere Anspannung der Bauchmuskulatur, bei forciertem Pressen z. B. der abdominale Druck gesteigert werden muss und indirekt auf den weiblichen Genitalien liegen dürfte.

Wir wollen das Gebiet der Theorie verlassen und sehen, wie in praxi sich die Ergebnisse ausnehmen, wenn wir die Dystopien des weiblichen Genitales mit dem Befund der Bauchdecken in Beziehung bringen! Hängebauch

Ein Fall musste hier ausscheiden wegen ungenauer Angaben, sodass uns 122 bleiben.

Trennen wir im Grossen, indem wir uns von der äusseren Gestaltung des Bauches leiten lassen, lediglich

zwischen Frauen mit flachem (also gut zurückgebildetem) und mit Hängebauch, so finden wir annähernd gleich viele Vertreterinnen auf jeder Seite: 51,6% (63/122) mit flachem Leib, 48,4% (59/122) mit mehr oder minder ausgeprägtem Venter propendens.

Die topischen Genitalbefunde übersehen wir am raschesten aus einer kleinen Tabelle:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Bauch flach . .	34,9% (22/63)	65,1% (41/63)
Bauch hängend .	10,2% (6/59)	89,8% (53/59)

Die Unterschiede sind evident. Bei flachem Bauch, wobei also im allgemeinen die festeren Bauchdecken vorherrschend vertreten sind, haben 2mal soviel Frauen Dystopien als normale Genitalbefunde, bei Hängebauch — hier sind vorwiegend die schlaffen Bauchdecken anzutreffen — dagegen fast 9mal soviel. Der Hängebauch scheint also mit weitgehender Regelmässigkeit einer Dystopie des Genitales parallel zu gehen.

Angesichts dieser Befunde könnte man auf die Vermutung kommen, die Frauen mit flachem Bauch und der relativ besseren Genitaltopik seien durchweg die Frauen ohne Rectusdiastase. Diese Vermutung trifft aber nicht zu, wie eine kurze Überlegung zeigt. Es finden sich nämlich unter diesem gesamten Beobachtungsmaterial nur 13,9% (17/122) diastasefreie Bauchdecken. Der grosse Rest 86,1% (d. s. 105/122) besitzt eine mehr oder minder ausgeprägte Dislokation der Musculi recti

abdominis. Es müssen also, da flache und hängende Bäuche approximativ gleich viele vertreten sind, notwendigerweise auch unter den Frauen mit flachem Leib sich reichlich Diastasen befinden.

Rectusdiastase.

Es wird daher richtiger sein, zu untersuchen, wieviele der Frauen mit und ohne Diastase der Recti von Prolapsen ihres Genitaltraktus heimgesucht sind.

Tabellarisch übersehen wir:

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Ohne Diastase .	64,7% (11/17)	35,3% (6/17)
Mit Diastase . .	16,2% (17/105)	83,8% (88/105)

dass die Diastase der Recti abdominis in der Tat 5mal mehr als typische Verhältnisse darbieten kann, während umgekehrt die Frauen ohne Diastase fast 2mal häufiger physiologische Lagebeziehungen des Genitaltraktus manifestieren können.

Grad der Diastase.

Es sei mir nun noch erlaubt, kurz zu zeigen, wie sich die topischen Verhältnisse der in Betracht kommenden Organe gestalten bei Rectusdiastasen verschiedenen Grades, eine Betrachtung, die wir nicht ausser Acht lassen dürfen.

	Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Mässige Diastase	14,3% (8/56)	85,7% (48/56)
Starke Diastase .	18,4% (9/49)	81,6% (40/49)

Die gesamten 105 Diastasen verteilen sich zu 53,3% (56/105) auf solche mässigen Grades, und zu 46,7% (59/105) schwererer Art, also annähernd gleich.

Aus diesen Ziffern lässt uns unsere Übersicht erkennen, dass in der Dystopiefrequenz bei unsern Untersuchten kein Unterschied bestand trotz des Grades der Diastase. Es scheint mir darum der Schluss erlaubt: die Schwere der Diastase ist nicht an sich für eine Dystopie verantwortlich zu machen (liefern doch auch die starken Diastasen nicht mehr Dislokationen des Genitales als die mässigen!). Es muss offenbar noch eine andere Schädlichkeit hinzutreten und zwar in gleicher Weise zu den leichten und schweren Diastasen, um die Dystopie einzuleiten, sonst müssten die schweren Diastasen, wenn sie allein den Ausschlag gäben, weit öfter zu topischen Änderungen der Generationsorgane führen, als die leichte Diastase, was den tatsächlichen Verhältnissen hier nicht entspricht.

Relation zwischen Dystopie, Diastase und Dauer des Puerperiums.

Vielleicht bekommen wir hierüber und auf die vorhin festgestellte Tatsache, warum die Diastase meist mit einer Dystopie verbrüdert ist, Bescheid, wenn wir die Häufigkeit von Dystopien und die Rectusdiastasen in Beziehung setzen mit einem kurzen oder langen Wochenbett. Wir müssten, wie die Verfechter des protrahierten Puerperiums annehmen, mehr Diastasen bei den frühaufgestandenen Wöchnerinnen antreffen, wenige bei langem Lager.

Durchsehen wir nun die systematische Gegenüberstellung:

	Ohne Diastase	Mit Diastase
Frühaufstehen .	20% (2/10)	80% (8/10)
Spätaufstehen .	13,4% (15/112)	86,6% (97/112)

Wir finden zu unserer Überraschung nicht etwa, wie es die Anschauung der Freunde vom protrahierten Wochenbett ist, bei den Spätaufstehenden prozentualiter weniger Diastasen, sondern mehr, wenn auch nicht viel. Noch hervorstechender wird aber der Unterschied je nach der Dauer des Puerperiums, wenn wir sehen, wie es um die Diastasenfreiheit steht. Von den 112 Spätaufgestandenen haben weniger als ein Achtel normale Bauchbefunde. Die frühaufgestandenen Frauen dagegen haben in einem Fünftel der Fälle normale Bauchdecken.

Soviel lässt sich jedenfalls mit Bestimmtheit sagen: das lange Wochenbett konnte nicht die Rectusdiastase verhüten bei den hier Untersuchten; die Frühaufgestandenen, deren Zahlen wegen ihrer geringen Höhe leider nicht in vollem Umfang bewertbar sind, sind ganz sicher nicht schlechter bezüglich der Leibesbeschaffenheit daran, mit grosser Wahrscheinlichkeit aber besser.

Würde die Diastase allein eine Genitaldystopie veranlassen, so hätten wir bei den „Diastasefrauen“ der Früh- und Spätaufstehenden dieselben ungünstigen Resultate zu erwarten.

Wäre aber eine der beiden Klassen durch den Termin des Aufstehens in ihrer Genitaltopik benachteiligt, so hätten wir bei dieser Klasse schlechte Resultate zu vermuten.

		Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Mit Diastase	Frühaufgestanden	37,5% (3/8)	62,5% (5/8)
	Spätaufgestanden	14,4% (14/97)	85,6% (83/97)

Mit eklatanter Deutlichkeit sind denn auch hier die spätaufgestandenen Frauen gegenüber den Vertreterinnen mit abgekürztem Wochenbett benachteiligt, wie aus den Zahlen erhellt: mehr Normalbefunde einerseits und weniger Dystopien andererseits bei den kurzen Puerperien!

Also werden, unabhängig von dem Bestand einer Diastase die Spätaufstehenden durch das lange Liegen nicht etwa befördert, sondern direkt geschädigt.

Wickelung post partum und Dystopie.

Nun könnte vielleicht der Einwurf erhoben werden, dass wohl diejenigen Frauen benachteiligt seien, die im Anschluss an die Geburt und das Wochenbett nicht gewickelt waren, gegenüber den Gewickelten, vielleicht weil eine Wickelung bei Diastase die Frauen so begünstige, als hätten sie kräftige normale Bauchdecken (und nicht ihre Diastase).

	Gewickelt	Nicht gewickelt
Ohne Dystopie .	20 % (5/25)	80 % (20/25)
Mit Dystopie . .	23,7 % (22/93)	76,3 % (71/93)

Ein Blick in unsere Tabelle zeigt uns aber, dass die topischen Verhältnisse der Sexualorgane sich bei gewickelten und ungewickelten Frauen fast ganz gleich

verhalten, dass eventuell sogar die gewickelten Frauen etwas ungünstiger daran sind.

Es folgt hieraus: der Umstand, ob die Frauen anschliessend an das Wochenbett gewickelt oder nicht gewickelt waren, kann hier nicht von Einfluss auf die Entstehung einer Dystopie gewesen sein!

Wir werden, also wieder auf meine weiter oben angebrachte Hypothese gewiesen: vielleicht ist es die Erschlaffung der Beckenbodenmuskulatur, die im letzten Grunde die Dislokation mit veranlasst hat. Ohne diese supponierte „Erschlaffung" der Muskulatur wüsste ich keine Erklärung.

Eine andere Frage ist es allerdings: was ist an dieser stets wiederkehrenden und zu jeder verständlichen Erklärung notwendigen Erschlaffung schuld. Ist es das lange Wochenbett? Wir wollen uns die Stellungnahme zur Beantwortung dieser Frage für später aufheben.

Die Uteruslage.

Mit Absicht habe ich bei dieser letzten Betrachtung und in meinen früheren Auslassungen die Lage des weiblichen Fruchthalters ganz aus dem Spiele gelassen, um ermüdende Wiederholungen zu vermeiden. Sodann wollte ich gerade dieses Kapitel gesondert besprechen, da erst durch die Halban Tandler'schen Veröffentlichungen speziell die Frage über das Zustandekommen der Dystopien bei Uterusdeviationen eine wesentlich andere Erklärung gefunden hat wie bisher.

Ich kann auf die Mechanik dieser Vorgänge nur in bescheidenem Masse eingehen, weil sonst der Rahmen dieser Erörterung überschritten wird; ich verweise aber ausdrücklich auf die Halban und Tandlerschen Publikationen[5]).

Die Retrodeviationen des Uterus, also Retroversio und Retroflexioversio disponierten nach Aussage der Verfasser leicht zu einer Dystopie.

Auf zwei Arten kann diese hier zustande kommen. Erfordernis ist erhöhter Bauchdruck bei bestehender Insufficienz der Beckenbodenmuskulatur. Ist das Cavum rectouterinum von Darmschlingen frei und das Rectum leer, so wird der retrovertierte Uterus mit seiner hinteren Wand auf das Rectum, resp. das darunter gelegene Kreuz- und Steissbein angedrängt. Die am Fundus sonst angreifende Druckkomponente ist aufgehoben; der Uterus wird in der Retroversionsstellung wie eine Hernie durch die Bruchpforte des insuffizienten Hiatus genitalis nach abwärts gedrückt. So kann wohl, wenn auch schwer, eine Dystopie zustande kommen.

Ist dagegen hinter dem Fundus ein mit Darmschlingen gefüllter Raum, so findet von hieraus ein Gegendruck statt, der sich mit dem Druck von vorne kompensieren wird. Wirksam bleibt hier die Komponente des Druckes, welche am Fundus in der Längsachse des Uteruskörpers angreift, d. h. der retrovertierte Uterus wird in der Richtung der Vagina herausgedrückt werden. Diese zweite Art der Entstehung ist häufiger.

Ja, die beiden Autoren beschreiben eine Art des partiellen Prolapses, bei der eine vorher bestehende Retroversio oder Retroversio-flexio direkt ein integrierendes Charakteristikum dieser Gruppe ausmacht.

Bekannt mit diesen Tatsachen und vertraut mit der Mechanik des Zustandekommens einer Dyspotie bei vorhandener Retrodeviation des Fruchthalters, dürfen wir in unserer Untersuchungsserie parallel mit Uterusdeviationen eine grössere Anzahl Genitaldislokationen aller Grade erwarten. Dies umsomehr, da von unseren 123 Fällen 40,7% (50/123) Retrodeviationen des Uterus führen. Ein Unterschied zwischen Retroflexio und Retroversio-flexio wurde aus praktischen Gründen nicht gemacht. Ohne Uterusdeviationen sind also 59,3% (73/123) Frauen.

Art der Geburt und Uterusretrodeviationen.

Hat die Art der Geburt, ob spontan oder Zange, einen Einfluss auf die Deviation?

Bei dem operativen Partus haben wir genau soviel Fälle mit einer Retrodeviation als ohne (jeweils 9/18 oder 50,0%). Die Spontangeburten haben 39,0% (41/105) Deviationen und 61,0% (64/105) normale Lagebeziehungen.

Es scheint demnach, als ob die Zange eher zu Retrodeviationen des Uterus führen könne, wenn man den teilweise kleinen Zahlen solchen Schluss entnehmen darf; der Spontanpartus dagegen scheint etwas weniger oft zu einer Lageanomalie der Gebärmutter nach hinten zu führen.

Wie verhalten sich nun die Dystopien bei Retrodeviationen, verteilt auf beide Entbindungsarten?

Spontangeburt:

	Ohne Deviation	Mit Deviation
Ohne Dystopie .	20,3% (13/64)	26,8% (11/41)
Mit Dystopie . .	79,7% (51/64)	73,2% (30/41)

Zangengeburt:

	Ohne Deviation	Mit Deviation
Ohne Dystopie .	33,3% (3/9)	11,1% (1/9)
Mit Dystopie . .	66,7% (6/9)	88,9% (8/9)

Aus unserer Tabelle geht hervor, dass bei den Spontangebärenden ohne Uterusdeviation etwa 4mal mehr Dystopien, bei den Fällen mit Deviation stark $2^1/_2$mal mehr Dystopien wie normale Verhältnisse vertreten sind. Bei den operativen Entbindungen verschieben sich diese Zahlen dagegen zu 2 gegen 4 der spontanen und 8mal mehr (gegen $2^1/_2$ der spontanen) Dystopien wie normale Befunde.

Man bekommt darnach den Eindruck, als ob dann erst vorwiegend Dystopien entständen, wenn nach Zangengeburt gleichzeitig eine Deviation besteht, während bei Spontangeburten eine Vermehrung der Prolapsfälle nicht herbeigeführt wurde.

Dieses Resultat ist nichts anderes als eine Fortsetzung der gefundenen Tatsache, dass hier die Zange öfter zu Retrodeviationen geführt habe als die spontane Geburt.

Risse und Retrodeviationen.

Vielleicht könnten die Zangen durch Verletzungen, also Dammrisse, diese ungünstigen Resultate schaffen.

Diese Untersuchung ist gleichzeitig die Antwort auf die oben schuldig gebliebene Klärung der Frage, ob die ungünstigere Wirkung auf die Topik des Genitaltraktus bei Rissen durch operative Entbindung — im Gegensatz zu den besseren Resultaten bei durch den spontanen Partus gesetzten Rissen — nicht vielleicht einer Retrodeviation der Gebärmutter zur Last fällt.

Diese Zahlen darf ich kurz ins Gedächtnis zurückrufen. Es waren bei den Zangengeburten mit Dammriss $2^1/_2$mal mehr Dystopien gefunden worden (78,6% das 11/14) als bei der spontanen Entbindung (30,9% d. h. 25/81).

Von den 49 Deviationen, die sich unter allen 123 Untersuchten fanden, entfallen 34,7% (17/49) auf die Frauen mit Dammriss; oder mit Worten: jede dritte Frau mit Dammriss hatte in dieser Serie eine Deviation.

Von diesen 17 Deviationen bei gleichzeitig bestehendem Dammriss entfallen 41,2% (7/17) auf die Zangengeburt und 58,8% (10/17) auf den spontanen Partus. Wir sehen also, dass bei den Forcepsgeburten mit gleichzeitiger Deviation des Uterus weniger Dammrisse vorhanden waren als bei den Spontangeburten, dass also jedenfalls der Dammriss als solcher nicht zur Erklärung von gleichzeitiger Retroflexio und Dystopie hier herangezogen werden kann.

Wenn ich rekapitulieren darf, so fanden wir eben: die Zange führte eher zu einer Retrodeviation als der spontane Partus und dementsprechend häufiger zur Dystopie.

Hierbei war ein Einfluss der Dammrisse mit grosser Wahrscheinlichkeit auszuschalten.

Da wir nun früher fanden, dass die Zange allgemein trotzdem nicht mehr Dystopien lieferte als der spontane Partus, so können wir behaupten, dass die Retrodeviation nicht allein die Dystopie veranlasst haben kann, denn sonst müssten beim spontanen Partus und gleichzeitig bestehender Retrodeviation die Resultate ähnlich ungünstig sein. Und da dem Dammriss keine Beteiligung zugesprochen werden kann, so müssen wir die Erklärung anderswo suchen.

Retroflexio und Länge des Puerperiums.

Sehen wir daher, wie die Retrodeviation mit vergesellschafteter Dystopie von frühem oder spätem Aufstehen im Puerperium beeinflusst wird!

Wir können von vornherein erwarten, dass wir bei den Spätaufstehenden, wo die meisten Genitaldislokationen vorkommen, bei dem häufigen Parallelismus mit Uterusdeviationen diese hier überwiegend antreffen werden.

So ist es denn auch.

Von den 49 Deviationen, die sich vorfanden, betreffen nur 3 (= 6,1%) der gesamten Deviationen die

Frühaufgestandenen; 93,9% (46/49) dagegen finden sich unter den spätaufstehenden Frauen. Auf die Zahl der Frühaufstehenden berechnet sind 33% (3/10), auf die der Spätaufstehenden berechnet 40,7% (46/113) Deviationen vorhanden.

Von den bei den Fällen mit langdauerndem Wochenbett vorgekommennen Deviationen entfallen 23,9% (11/46) auf normaltopische Genitalien, 76,1% (35/46) dagegen entfallen auf Dystopien.

Als Resumée ergibt sich: Entsprechend dem häufigen Parallelismus von Retrodeviation und Dystopie, finden wir bei den Spätaufstehenden die meisten Retrodeviationen. Und diese Retrodeviationen der Spätaufgestandenen entfallen zu etwa 1/4 auf normaltopische Genitalien; 3/4 dagegen haben eine Dystopie. Die Frühaufgestandenen dagegen sind von dieser Kombination fast verschont.

Wir können uns freilich inbezug auf das Frühaufstehen aus diesem kleinen Material keinen Schluss erlauben. Dagegen ist das an grösseren Zahlen gewonnene Ergebnis der Spätaufgestandenen beweisend. Das lange Liegen konnte die Retrodeviation des Uterus und die Entwicklung der Dystopie nicht verhüten.

Retrodeviationen und Art der Arbeit.

Es sei nun noch untersucht: Wie verhalten sich Uterusdeviationen, je nachdem leichte oder schwere Arbeit anschliessend an das Wochenbett geleistet wurde?

	Leichte Arbeit	Schwere Arbeit
Ohne Dystopie .	12,2% (6/49)	10,2% (5/49)
Mit Dystopie . .	22,4% (11/49)	57,1% (27/49)

Mit Worten:

Die Retrodeviationen, die natürlich bei den Dystopien dominieren, finden sich gleichzeitig in Abhängigkeit von der Schwere der Arbeit; die leichtere Arbeit scheint eher die Retrodeviation zu verhüten als die schwere Arbeit. Sicherlich aber ist, wie sich in den Zahlen zeigt, die Abhängigkeit von der Länge des Wochenbettes eine ungleich grössere als von der Arbeit.

Retrodeviationen und Bauchdecken.

Den Schluss unserer sämtlichen Betrachtungen wollen wir mit der Feststellung des Vorkommens von Uterusdeviationen je nach Zustand der Bauchdecken der Trägerin machen.

Die Deviationen verteilen sich zu 22,4% (11/49) auf die Fälle ohne Rectusdiastase. Die Mehrzahl der Deviationen (77,6% d. s. 38/49) entfällt also auf die an Zahl grössere Kategorie der Fälle mit Diastase.

Schon früher haben wir uns berechnet, dass bei den meisten Dystopien auch die meisten Deviationen vorhanden zu sein pflegen. Wir haben also bei den Fällen mit Diastase, die die meisten Deviationen des Uterus hatten, auch die meisten Deviationen zu erwarten.

		Ohne Dystopie	Mit Dystopie
Deviationen	Ohne Diastase	54,5% (6/11)	45,5% (5/11)
	Mit Diastase .	13,2% (5/38)	86,8% (33/38)

In dieser Überlegung werden wir nicht getäuscht. Ein Blick auf unsere Zusammenstellung genügt, uns zu zeigen, dass die meisten Deviationen bei den Dystopiefällen, die mit Diastase verbrüdert sind, zu entdecken sind.

Fassen wir nun die ganze Betrachtung über die Retrodeviationen des Uterus und Dystopien des weiblichen Genitales zusammen, so ergibt sich, dass weder die Art der Geburt, noch die Anwesenheit von Dammrissen, noch die Schwere der Arbeit allein die Dystopie bei gleichzeitiger Deviation erklären kann, dass es aber scheint, als ob durchweg das lange Liegen im Puerperium in erster Linie die Prädisposition für die Entwicklung der Dystopie abgegeben habe.

Schlussfacit des ersten Teils.

Damit ist der erste Teil meiner Untersuchung abgeschlossen. Ehe ich zu dem zweiten Teil übergehe, möchte ich nochmals einen Überblick über das bisherige Ergebnis in aller Kürze geben:

Wir fanden in unserer Untersuchungsserie die Entwicklung einer Dystopie in gleicher Häufigkeit bei der spontanen wie bei der Zangengeburt. Das Auftreten von Dammrissen schien offenbar als solches die Topik des

normalen Genitales zu stören, ganz besonders, wenn die Risse nicht genäht wurden. Am ungünstigsten präsentierten sich Dammrisse, wenn sie bei dem operativen Partus gesetzt wurden. Trotzdem konnte die Art der Geburt und die Risskomplikation die Entstehung der genitalen Dislokation nicht allein erklären. Wir mussten zur Erschlaffung der Beckenbodenmuskulatur rekurrieren.

Wir fanden weiter, dass das Auftreten dieser supponierten Erschlaffung — deren Wirkung wir wohl in der Dystopie sehen dürfen — nicht etwa durch ein langes Wochenbett verhütet werden konnte, sondern im Gegenteil sogar provoziert zu sein schien.

Bezüglich des Einflusses der Arbeit der Frühwöchnerinnen war mit grosser Wahrscheinlickkeit festzustellen, dass einerseits einem guten Beckenboden selbst schwere Arbeit wenig anhaben konnte, andererseits aber bei insufficientem Beckenboden schon bei leichter Arbeit Dystopien auftraten, bei schwerer Arbeit aber weit mehr. Die insufficienten Beckenböden waren auch hier in grösster Zahl wiederum deutlichst bei den Frauen mit protrahiertem Wochenbett zu finden. Parallel der häufigeren Dystopie nach langem Liegen im Anschluss an den Partus zeigten sich auch gehäufte Diastasen der Musculi recti und überwiegend Hängebäuche.

Unsere letzte Untersuchung, wie der Situs des Uterus die Entwicklung der genitalen Dystopie beeinflusst, erweckt den Eindruck, als ob bei der Zangengeburt — wo häufiger Retrodeviationen des Uterus

angetroffen wurden — häufiger dann eine Dystopie auftrete, wenn gleichzeitig eine Retrodeviation besteht. Da aber trotzdem die Zange allgemein prozentual nicht mehr Dystopien hervorbrachte, wie der spontane Partus, so ist die Retrodeviation nach Zange sicher nicht allein für die gestörte Topik verantwortlich zu machen.

Auch die geringe Abhängigkeit der Entwicklung einer Uterusdeviation je nach Schwere der Arbeit genügt nicht zur vollständigen Erklärung der Dystopie.

Das lange Wochenbett jedoch erschien auch hier wieder am meisten als ursächliche Noxe zur Entwicklung von Uterusdeviationen und Prolapserscheinungen vonseiten des Genitales.

Mit kurzen Worten: das lange Wochenbett zeigt bei sämtlichen Untersuchungen mit allergrösster Regelmässigkeit die am wenigsten günstigen topischen Beziehungen des Genitales. Ich folgere aus diesem regelmässigen Befunde, wie man auch die Betrachtung anstellen mag, dass das protrahierte Wochenbett gerade diejenige Noxe ist, welche die ideale puerperale Rückbildung beeinträchtigt und dadurch zur Insufficienz des muskulären Beckenabschlusses und zur Dystopie des weiblichen Genitales führen kann.

So sehr man sich dagegen wehren mag, es wird einem durch die gefundenen Tatsachen der Gedanke

förmlich aufgedrängt, dass durchweg weniger das von Halban und Tandler[5]) zur Erklärung jeder genitalen Dystopie herangezogene vorübergehende „Geburtstrauma" selbst eine Erklärung des Befundes geben kann, sondern dass vielmehr durch langes Liegen im Wochenbett das „Geburtstrauma" dargestellt wird. Dem Geburtstrauma als solchem — den Dammrissen — ist in meiner Beobachtungsserie wohl ein Einfluss auf die Topik des Genitales zuzuschreiben. Die spätaufgestandenen Wöchnerinnen mit Dammrissen waren aber gegenüber den Müttern mit Dammrissen nach kurzem Wochenbett so weitgehend und regelmässig benachteiligt, dass diese Tatsache genügt, das hauptsächliche ätiologische Moment zur Entwicklung der muskulären Insuffizienz mit Deutlichkeit erkennen zu lassen: das protrahierte Puerperium.

Kontrolluntersuchungen.

Kontrolluntersuchungen.

Hiermit ist meine Arbeit eigentlich abgeschlossen. Trotzdem habe ich — gewissermassen als Stichprobe, ob meine Schlussfolgerung sich in der Praxis bewahrheitet — bei 100 Fällen mit Dystopien des Genitales aus den gynäkologischen Journalen der Freiburger Klinik nachuntersucht, wann die Frauen nach der Geburt aufgestanden waren. Es wurden auch hier wieder alle Mütter mit mehr als 5 Geburten, alle jenseits des dritten Monats der Gravidität oder mit Abdominaltumoren entsprechender Grösse und schliesslich auch die klimakterischen Frauen ausgeschaltet. Meist hatten diese Patientinnen direkt wegen Prolapsbeschwerden die Klinik

aufgesucht; bei den wenigsten war der Grund ein anderer gewesen, und die Dystopie nur als Nebenbefund notiert worden.

Ich ging von folgender Überlegung aus: Da die an ambulanten Patientinnen gewonnenen Dystopiebefunde des Genitales eine nicht verkennbare Abhängigkeit von den protrahierten Wochenbetten zeigten, so müssen, wenn anders meine Theorie zutrifft, auch die klinisch behandelten Frauen mit Prolaps fast alle spät im Puerperium aufgestanden sein.

Ich fand diese Vermutung vollauf bestätigt. Frühaufgestanden, in unserem Sinne, waren von allen 100 Frauen mit bestehender Dystopie nur 8% (8/100), dagegen fielen 92% (92/100) unter die Klasse mit protrahiertem Wochenbett.

Dieses auffällige Resultat berechtigt zu weitgehenden Schlüssen. Wenn der dem Frühaufstehen immer wieder gemachte Einwand zu Recht bestände, dass gerade in den arbeitenden Klassen und den niederen Ständen so viele Prolapse zur Beobachtung kämen, weil sich diese nicht im Sinne eines „physiologischen (protrahierten) Wochenbettes“ schonen könnten, sondern möglichst früh post partum wieder aufstehen und die Arbeit ergreifen mussten, so müssten gerade die Frühaufgestandenen mit Prolaps die Klinik am häufigsten aufsuchen. Diese Annahme trifft aber durchaus nicht zu; denn wir haben in der Nachuntersuchungsserie, wie bereits gesagt, 92,0% Spätaufgestandene und nur 8,0% Frühaufgestandene.

Ich stelle nun zum Vergleich die Prozentzahlen der gesamten Dystopiefälle aus meiner ersten Untersuchungsreihe daneben:

		Poliklinische Serie des I. Teils der Arbeit	Klinische Serie des II. Teils der Arbeit
Dystopien	Frühaufstehen	5,3% (5/95)	8,0% (8/100)
	Spätaufstehen	94,7% (90/95)	92,0% (92/100)

Die Resultate beider Beobachtungsarten stimmen, wie wir sehen, annähernd überein: es zeigt sich auffälligerweise, dass das Spätaufstehen die Störung der normalen Topik nicht verhüten konnte. Ja, in der ersten Serie sind die Mütter mit ausgedehntem Wochenbett sogar noch ein wenig schlechter gestellt, wie die der zweiten Untersuchungsreihe.

Um möglichst grosse Ziffern zu erzielen, habe ich zum Schluss nun sämtliche Prolapsfälle beider Serien zusammengenommen. Ich bekomme dann 195 Frauen mit Dystopien, von denen 152 spontan, 43 operativ entbunden wurden. Ich möchte nun zeigen, wie ein grosses Ziffernmaterial von Dystopiefällen bei beiden Entbindungsarten sich verteilt, je nachdem kurz oder lang im Wochenbett gelegen wurde.

		Spontaner Partus	Operativer Partus
Dystopien	Frühaufgestanden	7,9% (12/152)	2,3% (1/43)
	Spätaufgestanden	92,1% (140/152)	97,7% (42/43)

Wir stellen fest, dass die operativ entbundenen Frauen, soweit sie früh aufstanden, sogar etwas günstiger bezüglich ihrer Genitaltopik gestellt sind, wie die frühaufgestandenen Spontangebärenden; die Spätaufgestandenen dagegen sind bei den mit Zange entbundenen Dystopiefällen etwas mehr vertreten als bei den spontanen. Doch sind die Unterschiede nur gering.

Jedenfalls sehen wir gerade an diesen grösseren Ziffern noch deutlicher, dass das Spätaufstehen im Puerperium durchaus keinen Schutz gegen Prolapse des Genitales der Wöchnerin bietet. Die Anzahl der Frühaufgestandenen in meiner Arbeit ist ja leider nur gering, sodass Schlüsse von ihnen aus nur mit Vorsicht verwertet werden können.

Auf keinen Fall zeigten sich in irgend einer Kategorie die frühaufgestandenen Wöchnerinnen gegenüber den lange gelegenen benachteiligt, fast stets aber zeigten sie sich — leider nur an kleinen Zifferngrössen — weitgehend begünstigt hinsichtlich der Topik ihrer Generationsorgane. Aber gerade der Umstand, dass die Zahl der die Klinik aufsuchenden Frühaufstehenden so gering ist, widerlegt am besten (weil der Praxis entnommen) den Einwand, sie disponierten mehr zu Prolapsen, sonst müssten ja gerade die Frühaufgestandenen die poliklinische Sprechstunde überwiegend frequentiert haben.

Man kann füglich einer gesunden Wöchnerin mit unkompliziertem Wochenbett, denn nur von solchen handelte ich, **ruhig das Frühaufstehen empfehlen; sie wird dadurch nicht eher einen Prolaps erwerben, sondern**

wahrscheinlich sogar weitgehend davor behütet sein, als bei protrahiertem, zur muskulären Erschlaffung führenden Puerperium.

Nicht als ob damit ein absoluter Schutz gegen Genitalprolapse gegeben wäre. Es kann natürlich trotzdem eine Dystopie nachfolgen. Das Vorhandensein „virgineller Prolapse“ beweist, dass ohne die Schädlichkeiten eines Partus schon eine Disposition zur Dystopie bestehen kann, wieviel mehr denn nach einer Geburt!

Nachtrag.

Während diese Arbeit schon abgeschlossen vorlag, suchte Fetzer[13]) nachzuweisen, dass die späte Erstgeburt die einheitliche Ursache des Entstehens des Genitalprolapses sei.

Die allerneuesten Arbeiten aber (z. B. Weinberg[14]), „Zur aetiol. Statistik der Genitalprolapse“, Münchener Mediz. Wochenschrift Nr. 7) geben nun zwar zu, dass das Alter bei der ersten Entbindung eine der wesentlichen Ursachen des Genitalprolapses darstellt — was ja selbstverständlich ist, da mit dem Alter die Elastizität des Genitalschlauches und der umgebenden Weichteile abnimmt —, dass daneben aber auch noch andere aetiologische Faktoren bestehen müssen.

Die Frage ist also, wie man sieht, noch nicht abgeschlossen, und die vorliegende Arbeit ist dazu bestimmt, einen Beitrag zur Erklärung dieser mehrfachen, noch unbekannten Faktoren zur Prolapsgenese zu liefern.

Literatur.

1) v. Alvensleben: „Das Aufstehen der Wöchnerinnen in den ersten Tagen des Wochenbetts", Zentralblat für Gynäkol. 1908 Nr. 30.

2) Bienemann: „Dammschutz und Dammrisse", Emmendingen 1908.

3) Gauss: Bericht auf dem deutschen Gynäkologen-Kongress zu Dresden 1907.

4) Guenther: „ Zur Frage: An welchem Tage nach der Geburt soll die gesunde Wöchnerin aufstehen?" Freiburg 1907.

5) Halban und Tandler: „Anatomie und Aetiologie der Genitalprolapse beim Weibe", Wien und Leipzig 1907.

6) Jüsgen: „Ueber den Einfluss des Frühaufstehens der Wöchnerinnen auf die Milchsekretion", Emmendingen 1908.

7) Kettner: „Zur Diätetik des Wochenbetts", Emmendingen 1907.

8) Kohl: J.—D., Freiburg 1909.

9) Kroenig: „Übung und Schonung in der Geburtshilfe und Gynäkologie". D. med. Wochenschrift 1907 Nr. 38.

10) Martin: „Zur Bettruhe im Wochenbett", Monatschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie XXVII, 2.

11) Mayer (Marburg): „Zum Frühaufstehen der Wöchnerinnen", Münch. med. Wochenschrift 1909 Nr. 6.

12) Weissgerber: „Kritische Betrachtungen über die Zweckmässigkeit alter und neuer Wochenbettsdiätetik", Emmendingen 1908.

Zum Nachtrag:

13) Fetzer: „Der Genitalprolaps eine Folge der späten Erstgeburt“, Münchener Mediz. Wochenschrift 1910 Nr. 2.

14) Weinberg: „Zur ätiologischen Statistik der Genitalprolapse“, Münchener Mediz. Wochenschrift 1910 Nr. 7.

Vita.

1883 wurde ich in Pirmasens (Pfalz) geboren. Meine Gymnasialbildung erwarb ich mir auf den humanistischen Gymnasien zu Erfurt, Freiburg i. B. und Bruchsal, wo ich 1904 absolvierte. Bis Sommer 1905 widmete ich mich der militärischen Laufbahn auf Beförderung im Infanterie-Regiment Nr. 143 und als Fähnrich auf der Kriegsschule zu Hannover. Sommer 1905 wandte ich mich dem Studium der Medizin zu. Ich besuchte die Universitäten zu Freiburg i. B. und Kiel. Das Physikum bestand ich zu Freiburg i. B., das Staatsexamen am 22. Mai 1910 ebenfalls zu Freiburg.

Herrn Geheimrat Dr. Kroenig danke ich an dieser Stelle für die liebenswürdige Überlassung des Materials und Übernahme des Referats.

Herrn Privatdozent Dr. Gauss spreche ich für seine Vorschläge und Anregungen meinen besten Dank aus.